FEGYVEREK MINDEN, AMI GURUL

Háború utáni magyar fejlesztésű harckocsik

Art of WAR | 2014. 03. 14., 17:02

1 | Facebook
7691 | Elolvasva

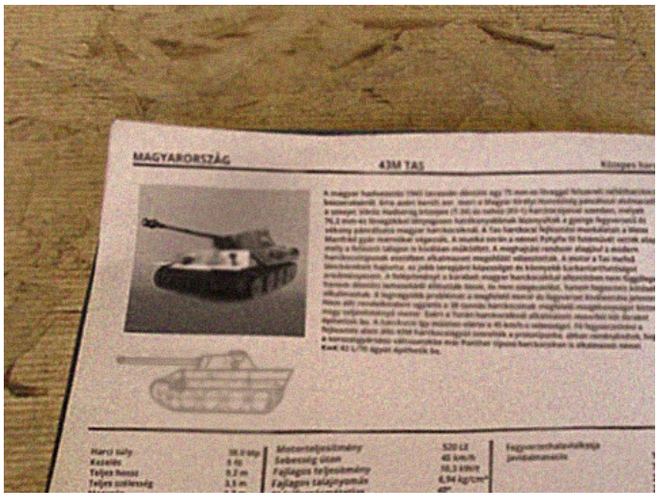
Üdvözlök mindek kedves olvasót!
Lengyel Tibor vagyok, történész illetve kutató. Ebben a cikkben a világháborúk utáni, illetve a hidegháború alatti magyar fejlesztésű harckocsikról szóló kutatásom eredményeit publikálom.
A szót két, a háború alatt tervezett közepes harcjárművel kezdeném, melyekből csak egy-egy prototípus készült el.

A 43.M és 44.M Tas

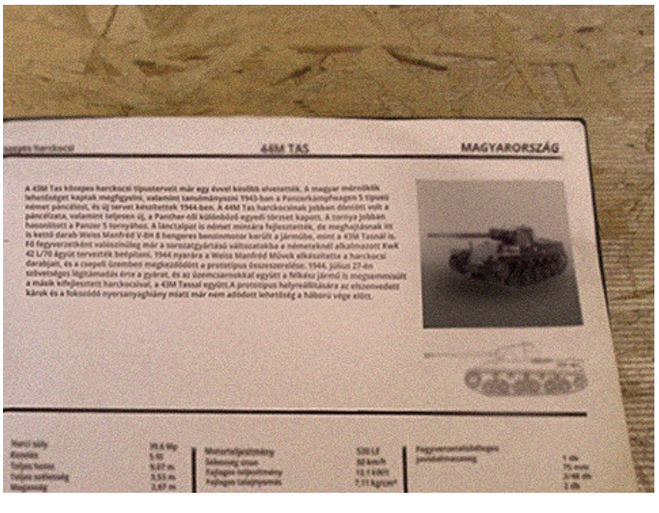
A háború harmadik évére, 1943 tavaszára eloszlott a gyors győzelem reménye. A gyenge fegyverzettel bevetett magyar hadsereg személyi állományban és hadfelszerelési eszközökben súlyos veszteségeket szenvedett. A keleti fronton szerzett háborús tapasztalatok a honvédség vezetőit a haditechnika, ezen belül a páncélozott eszközök gyors ütemű fejlesztésére kényszerítették.
A fejlesztés két irányban indult meg; egyrészt a már rendelkezésre álló fegyverzet korszerűsítése, másrészt új harceszközök kialakításának területén. A korszerűsítés keretében került sor a Toldi könnyű harckocsik páncélzatának és fegyverzetének megerősítésére, a Turán közepes harckocsi 75 mm-es löveggel történő átfegyverzése, és a Zrínyi II rohamtarack kialakítása.
A szovjet csapatoknál tömegesen alkalmazott közepes és nehéz harckocsik megjelenése egyre sürgetőbben igényelte az ellenük sikerrel bevethető, saját nehéz harckocsik hadrendbe állítását.
A HM küldöttsége 1943 áprilisában tájékozódó látogatást tett Németországban, hogy tanulmányozzák a német harckocsik gyártását, illetve korszerű német harckocsik gyártási jogának megvásárlása reményében. Szerették volna a Pz.Kpfw. IV Ausf. H német közepes – magyar vonatkozásban nehéz – harckocsi, valamint a Pz.Kpfw. V „Párduc” gyártási jogát és gyártási leírását megvásárolni. A német fél – a típusok kiforrantlanságára hivatkozva – az eladásoktól mereven elzárkózott, jóllehet korábban egy Pz.Kpfw. IV Ausf. F2 típust a HTI részére kipróbálásra átadott.
A német álláspont racionális volt. Tudták, hogy a magyar nehézipar pár üzeme alkalmatlan nehéz harckocsik sorozatgyártására. Egyetlen üzem, a MÁVAG mozdonygyára rendelkezett szerelőaknákkal és legalább 50 tonnás hídrudakkal. Az üzem viszont egy napra sem hagyhatta abba a gőzmozdonyok gyártását. Az Ózdi Vasmű nem volt képes 50 mm-nél vastagabb páncéllemezek előállítására, ez nem is lett volna elegendő. Öntött acél fődarabok gyártására nem is volt lehetőség az országban. Így a német Hadigazdálkodási Minisztérium (Speer) és az OKW ellenezte a magyar kapacitás és nyersanyag felesleges elfecsérlését. Nem utolsósorban a magyarokat nem tartották eléggé megbízhatónak titkos fegyverzet gyártására, tisztában voltak az árulók és az angol ügynökök jelenlétével. A magyar Honvédelmi Minisztérium irreális világban élt a hazai ipar lehetőségeiről, holott tisztában volt a súlyos nyersanyaghelyzettel.
Ironikus módon a felsorolt ellenérvek többsége később mind idejétmúltnak bizonyult. Az Ózdi Vasmű a Zrínyi önjáró lövegek gyártása során már 75 mm-es páncéllemez előállítására is képes volt, és mivel a MÁVAG-ot teljesen lekötötte a Toldi és Turán típusú harckocsik gyártása, a Weiss Manfréd Rt. alkalmazkodott a helyzethez, így a Zrínyi rohamtarack mellett alkalmas volt nehéz harckocsik gyártására is.
A vásárlási kudarc a HM vezetőségét a nehéz harckocsi hazai terveztetésére és gyártására kényszerítette. Még ugyanebben a hónapban, 1943 áprilisában a HM megbízta a Weiss Manfréd Rt.-t az új típus megtervezésével és megépítésével. Csak a HTI tiszti küldöttsége látta 1943-ban a német Tigris és Párduc harckocsikat Kummersdorfban, azonban belülről nekik sem mutatták meg. Mivel a hazai tervezők közül Németországban senki sem járt, újságban látható képeken kívül egyebet nem láthattak ezekről a típusokról. Ezért a tervezésben kezdettől fogva részt vett a HTI 3 szaktisztje, Harmos Zoltán vezérőrnagy vezetésével.
Az alaptervek rekordsebességgel készültek el, Kovácsházy Ernő gépészmérök irányításával. Két típusterv készült el, egy korábbi illetve egy új, korszerűbb változat. A Weiss Manfréd Rt. csepeli üzemében 1943. július 28-ra elkészült az új harckocsi súlyszámítási jegyzőkönyve, július 30-ra pedig az általános leírás. A WM Rt. 1943. augusztus 23-án adta nehéz harckocsira vonatkozó, közel 3,5 millió pengős költségelőirányzatú ajánlatát, amely a szerkesztési munkákat és egy-egy db vas- (43.M Tas), illetve páncéllemez-felépítményű, üzemképes állapotú, minden világító és megfigyelő berendezéssel felszerelt mintapéldány (44.M Tas) legyártását tartalmazta. 1943. december 3-án elkészült az új nehéz harckocsi műszaki leírása és körvonalrajza, amivel a nyáron tett ajánlatot december 6-án kiegészítették. A WM-gyár által elkészített, 44.M Tas nehéz harckocsi 1:10 léptékű fémmodelljéről készült fotók szintén ekkor kerültek a HTI-hez.

A Tas harckocsimodell oldalnézeti fényképe. Ebből a nézetből alig torzítva láthatók a harckocsi tömeg- és részletarányai. A Tas láthatóan a harckocsi-fejlesztések legkorszerűbb irányzatait képviselte. Ez különösen akkor szembetűnő, ha felépítésének arányait összevetjük a második világháborút követően, egészen a mai napig megjelent

A tervek alapján a 43.M Tas nehéz harckocsi külső jegyeiben nagyon hasonlított a német Párduc harckocsira, de a tervezők a 44.M Tas tervezésénél szovjet T-34-es harckocsi homlokzati páncélzatának meredek dőlésszögét is hasznosították. Ez utóbbinál felvetődött a szovjet harckocsi dízelmotorjának alkalmazása is, de ezt gyártási lehetőség híján elvetették. A HM a terveket elfogadta, így a fejlesztés és a gyártás megkezdődhetett.
1944 májusára elkészült a teljes tervdokumentáció, a WM megkezdte a vas mintakocsi (43.M Tas) építését. Májustól, a bombázások kezdetétől a WM tervezőcsoportját beköltöztették a Haditechnikai Intézet Budafoki úti épületébe, ahol tovább folytatták tervezői tevékenységüket.
1944 tavaszán már javában épült a 43.M Tas mintakocsi a prototípus szerelésével mindig járó pontatlan megmunkálások, hegesztési, öntési és rugóvetemedések, általános illesztési és mérethibák miatti többszörös szerelések, módosítások szokásos nehézségeit fokozzák a háborús viszonyok okozta anyagellátási hiányok, a beszűkült lehetőségek miatti technológiai akadályok, majd mindezek következményei késlekedésben és minőségben, azonnali ember- és munkaátirányítások, légitámadások.
1944 júniusára elkészült a 43.M Tas nehéz harckocsi vas mintakocsijának komplett alváza, a beépített motorokkal,a torony szerelési készültsége pedig a nyers összeállításig jutott, majd nemsokkal ezután elkezdődött a 44.M Tas páncéllemez-felépítményű, üzemképes állapotú mintapéldányának összeszerelése. Sajnos az 1944. július 27-i, WM-gyár elleni amerikai légitámadás során a szerelőcsarnok teteje leszakadt, a 43.M és 44.M Tas prototípusainak torony nélküli alvázai pedig kiégtek, teljesen megsemmisültek. Ezután a tervezői tevékenység véglegesen leállt.
A WM 1944 szeptemberében a Tas építési munkáit átadta a Ganz-gyárnak, ahol az előkészületek lassan megindultak, azonban az 1944. októberi események után be is fejeződött. A Ganz 1,2 millió pengőt kért a végleges tervek és részletrajzok elkészítéséért, ezt a HM meg is ígérte, de érdemi munka már nem indult meg.



A 43.M Tas műszaki adatai
Típus: közepes/nehéz tank
Származása: Magyar Királyság
Használata: Magyar Királyság
Háborúk: Második Világháború
Tervező: WM
Tervezve: 1943
Gyártó: WM
Gyártva: 1944
Gyártott mennyiség: 1 teljes alváz a felépítménnyel
Súlya: 36,6 tonna
Hossza: 7795 / 7978 / 8500 / 9738 mm (lövegfüggő)
Szélessége: 3150 mm
Magassága: 2700 mm
Legénység: 5 fő (parancsnok, lövész, töltő, rádiós géppuska kezelő, vezető)
Páncélzat: 20-120 mm
Fő fegyverzet: 1 x 75 mm-es 43.M L/46 harckocsiágyú (kényszermegoldás)
1 x 80 mm-es harckocsiágyú (eredeti tervek)
Másodlagos fegyverzet: 2 x 8 mm-es géppuska
Motor: 2 x 8 hengeres Weiss Manfréd V-8 H4 (260 LE, 194 kW; összteljesítmény: 520 LE, 388 kW)
Fajlagos teljesítmény: 14,2 LE/t
Sebességváltómű: 5 előre és 5 hátra
Felfüggesztés: laprugó
Szabad hasmagasság: kb. 510 mm
Üzemanyag mennyiség: 700 l
Hatótáv: 220 km
Sebesség úton: 47 km/h

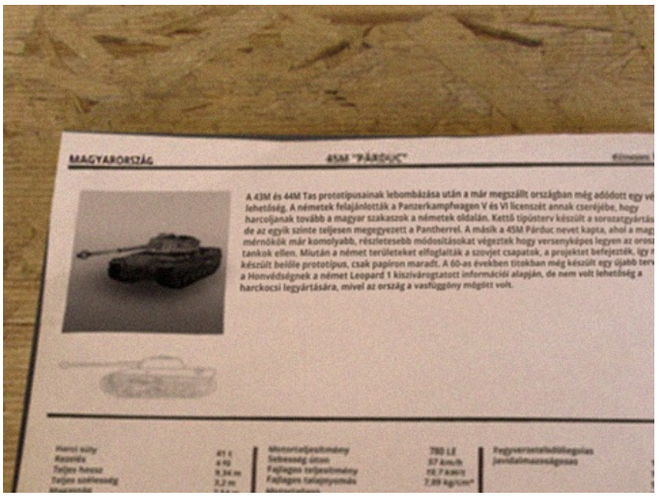


A 44.M Tas műszaki adatai
Típus: közepes/nehéz tank
Származása: Magyar Királyság Használata: Magyar Királyság
Háborúk: Második Világháború
Tervező: WM
Tervezve: 1944
Gyártó: WM
Gyártva: 1944
Gyártott mennyiség: 1 páncéllemez felépítményű, üzemképes állapotú mintapéldány teljes alváza
Súlya: 38 tonna
Hossza: 9210 / 9738 mm (lövegfüggő)
Szélessége: 3500 mm
Magassága: 2700 mm
Legénység: 5 fő (parancsnok, lövész, töltő, rádiós géppuska kezelő, vezető)
Páncélzat: 20-120 mm
Fő fegyverzet: 1 x 75 mm-es 43.M L/46 harckocsiágyú (kényszermegoldás)
1 x 80 mm-es harckocsiágyú (eredeti tervek)
1 x 88 mm-es harckocsiágyú (potenciális licensz esetén)

Másodlagos fegyverzet: 2 x 8 mm-es géppuska
Motor: 2 x 8 hengeres Weiss Manfréd V-8 H4 (260 LE, 194 kW; összteljesítmény: 520 LE, 388 kW) (kényszermegoldás)
1 x 12 hengeres Maybach HL230 P300 V-12 (690 LE, 515 kW) (potenciális licensz esetén)
Fajlagos teljesítmény: 13,7 LE/t (kényszermegoldás)
18,2 LE/t (potenciális licensz esetén)
Sebességváltómű: 5 előre és 5 hátra
Felfüggesztés: laprugó
Szabad hasmagasság: kb. 510 mm
Üzemanyag mennyiség: 720 l
Hatótáv: 200 km
Sebesség úton: 46 km/h (kényszermegoldás)
58 km/h (potenciális licensz esetén)

**Ezek az értékek a Haditechnika 2013/6. számából valóak, az adatokat archív levéltári dokumentumokra hivatkozva közölték. Az interneten a német 7.5 cm KwK 40 harckocsi ágyú páncéltörő adataival kapcsolatban több, egymástól eltérő adat is kering, ezért én ezt tartom mérvadónak.*

A 45.M "Párduc"
43M és 44M Tas prototípusainak lebombázása után a már megszállt országban még adódott egy lehetőség. A németek felajánlották a Panzerkampfwagen V és VI licenszét annak cseréjébe, hogy harcoljanak tovább a magyar szakaszok a németek oldalán. Kettő típusterv készült a sorozatgyártásra, bár az első teljesen megegyezett a Panzer V műszaki rajzával. A másik a 45.M Párduc nevet kapta, ahol a magyar mérnökök már komolyabb, részletesebb módosításokat végeztek, hogy versenyképes legyen a legújabb orosz tankok ellen. Miután a német területeket elfoglalták a szovjet csapatok, a projektet befejezték, így nem készült belőle prototípus, csak papíron maradt. A 60-as években titokban még készült egy újabb tervrajz a Néphadseregnek a német Standard Tank projekt valamint Leopard 1 kiszivárgott információi alapján, de nem volt lehetőség a harckocsi legyártására, mivel az ország a vasfüggöny mögött volt.

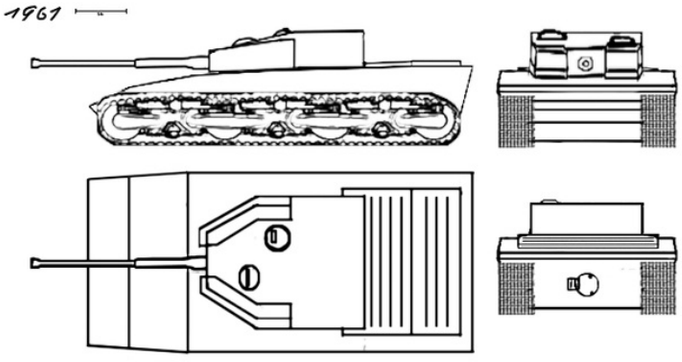


A 45.M Párduc műszaki adatai
Típus: közepes/nehéz tank
Származása: Magyar Királyság
Használata: Magyar Királyság
Háborúk: Második Világháború
Tervező: Hiányzó forrás
Tervezve: 1944
Gyártó: Hiányzó forrás
Gyártva: -
Gyártott mennyiség: -
Súlya: 45 tonna
Hossza: 9340 mm
Szélessége: 3200 mm
Magassága: 2540 mm
Legénység: 4 fő (parancsnok, lövész, rádiós géppuska kezelő, vezető)
Páncélzat: 15-120 mm
Fő fegyverzet: 1 x 75 mm-es KwK 42 L/70 harckocsiágyú (eredeti tervek)
1 x 90 mm-es harckocsiágyú (1960-as tervek)
1 x 105 mm-es harckocsiágyú (1960-as tervek)
Másodlagos fegyverzet: 2 x 7,92 mm-es géppuska

Motor: 12 hengeres Maybach HL230 P300 V-12 (690 LE, 515 kW) (eredeti tervek)
10 hengeres MTU MB 838 CaM 500 V-10 (819 LE, 610 kW) (1960-as tervek)
Fajlagos teljesítmény: 15,3 LE/t (eredeti tervek)
18,2 LE/t (1960-as tervek)
Sebességváltómű: 5 előre és 5 hátra
Felfüggesztés: laprugó
Szabad hasmagasság: kb. 500 mm
Üzemanyag mennyiség: Hiányzó forrás
Hatótáv: Hiányzó forrás
Sebesség úton: kb. 55 km/h (eredeti tervek)
62 km/h (1960-as tervek)

**Az információk egy internetes archívumban talált 2011-es fotókról vannak. Sajnos az oldalt törölték, de a fotókat megtaláltam. Később sikerült beazonosítanom őket, megbízható forrásnak bizonyulnak, Dobó Géza könyvéből, a Harckocsik és páncélozott járművek típuskönyve - Archívumi kiadás 1980-as változatából lettek lefényképezve. Sajnos nem találtam a könyvből megvásárolható példányt, és a tulajdonossal sem sikerült felvennem a kapcsolatot, ezért ez utóbbi harckocsiról viszonylag kevés az ismert tudnivalóm.*

A Straussler Heavy
Straussler Miklós találmányairól már korábban is halhattatok. Ő tervezte a V-3 és V-4-et, a 39.M Csaba is az ő tervein alapul, de a Duplex Drive rendszert is Straussler fejlesztette ki, amely úszóképessé tette a harckocsikat, és többek között a normandiai partraszállásnál is ezt használták. Néhány elképzelése kudarcot vallott, de a háború után több harckocsitípust is tervezett még. Mivel hazája a Vasfüggöny mögé került, rendszerint a Brit Haderőnek ajánlotta fel munkásságát, ahol azonban többnyire elutasították, mondván túl formabontóak, futurisztikusak az ötletei. Bovingtoni kutatómunkám során találtam meg a Straussler Heavy névre keresztelt nehéz harckocsi tervrajzát is, bár mivel viszonylag könnyű volt a hasonló besorolású harcjárművekhez képest - kevesebb mint 40 tonnát nyomott -, lehetne a közepes tankként is emlegetni. Szokatlanul alacsony profilú jármű volt különlegesen döntött páncélzattal, erős motorral, és a kor egyik legerősebb fő fegyverzetével.
Straussler úgy gondolta, egy közelgő háborúban csakis gyors, erős löveggel felszerelt tankok lennének hatásosak. Viszont a gyorsaságnak van egy hátránya is, a gyenge páncélzat. Ennek ellensúlyozására nagyobb szögben döntötte meg a páncélzatot mint az akkoriban szokásos volt, ezzel elérve azt, hogy egy gyengébb páncélzat is olyan hatékony lehessen, mint egy kétszer-háromszor olyan vastag. A harckocsi nagyjából 10 méter hosszú (löveggel), 3 méter széles, és 2,5 méter magasra volt tervezve. Az alváz páncélzatát kb. 40-127 mm-esre tervezte. A tornyon 90 mm lett volna a legvékonyabb (hátul), míg 210 mm a legvastagabb pont 60°-ban döntve. 1961-ben mutatta be elképzeléseit a Brit Haderő képviselőinek, ők azonban elutasították - néhány további típustervével együtt -, és az FV4201 Chieftain projekten kívántak tovább dolgozni, ugyan láthatóan felhasználva, ötletet merítve Straussler terveiből. A Straussler Heavy végül nem lett részletesen kidolgozva, és papíron maradt. Az eredeti tervrajzot sajnos nem oszthatom meg szerzői jogi okokból, ezért elkészítettem egy oldal- illetve felülnézeti rajzot, amely hasonlóan ábrázolja a tankot. Ugyan nem teljesen pontos, de így át tudom adni a benyomásom, nektek is lesz elképzelésetek, hogyan nézhetett ki.
Straussler még sok harckocsit tervezett a háború után, több típust meg is találtam. Sajnos a mostani kutatásomban csak ezt volt lehetőségem részletesebben kidolgozni, de voltak még közepes tank és páncélvadász típustervei is. Ezek valószínűleg további vizsgálatokat igényelnének.



A Straussler Heavy műszaki adatai
Típus: nehéz tank
Származása: Egyesült Királyság
Használata: -
Háborúk: -
Tervező: Straussler Miklós
Tervezve: 1961
Gyártó: -
Gyártva: -
Gyártott mennyiség: -
Súlya: kb. 40 tonna
Hossza: kb. 10000 mm
Szélessége: kb. 3000 mm
Magassága: kb. 2500 mm
Legénység: 4 fő (parancsnok, lövész, rádiós géppuska kezelő, vezető)
Páncélzat: 40-210 mm
Fő fegyverzet: 1 x 120 mm-es harckocsiágyú
Másodlagos fegyverzet: 2 x 7,62 mm-es géppuska
Motor: Ismeretlen (kb. 800 LE)
Fajlagos teljesítmény: kb. 20 LE/t
Sebességváltómű: Ismeretlen
Felfüggesztés: Ismeretlen
Szabad hasmagasság: kb. 470 mm
Üzemanyag mennyiség: Ismeretlen
Hatótáv: Ismeretlen
Sebesség úton: kb. 60 km/h

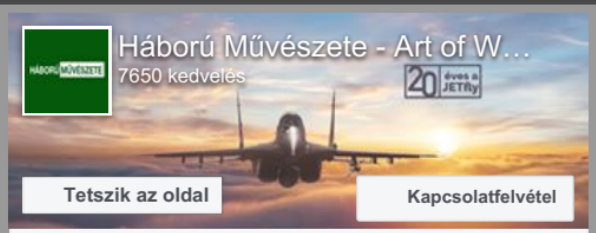
Itt meg is köszönném minden kedves olvasó figyelmét, remélem tudtam

új információval szolgálni.

Tetszik Megosztás Egy embernek tetszik. Az ismerőseid közül te lehetsz az első

HA TETSZETT A CIKK, KÖVESSE A HÁBORÚ MŰVÉSZETÉT A FACEBOOKON!

HÁBORÚ MŰVÉSZETE A FACEBOOKON!



Az ismerőseid közül te lehetsz az első, akinek ez tetszik.

Írjon nekünk | Programok

Archívum | Mobil

Hírlevél | Webshop

Fotó | Videó

HÁBORÚ MŰVÉSZETE

Szerkesztőség elérhetőségei:

+36 70 371-0355 | info@haborumuveszete.hu

Üzemelteti: Silicon Dreams Kft.

Facebook Google+ YouTube

Háború Művészete © 2005-2016 | Minden jog fenntartva

Annak érdekében, hogy a weboldalunk hatékonyabban üzemeljen, sütiket használunk. További információ

Elfogadom